

**HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI**

Yobert N. Runturambi\*, Wulan P.J. Kaunang\*, Jeini Ester Nelwan\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

**ABSTRAK**

Penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan sangat serius pada saat ini adalah hipertensi. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 di Sulawesi Utara prevalensi hipertensi sebesar 27,1%. Faktor resiko hipertensi salah satunya adalah merokok. Di dunia merokok merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Tombatu Kecamatan Tombatu Utara Minahasa Tenggara. Penelitian ini merupakan penelitian dengan survei observasional analitik dengan rancangan penelitian cross sectional atau potong lintang. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Tombatu, Kecamatan Tombatu Utara, Kabupaten Minahasa Tenggara. Dengan responden penelitian sebanyak 60 responden. Pengukuran tekanan darah menggunakan alat ukur tensimeter digital dan kuesioner untuk mengukur kebiasaan merokok responden. Analisis data menggunakan uji Rank Spearman dengan tingkat kesalahan 5% ( $\alpha=0.05$ ). Hasil analisis data menunjukkan nilai  $p=0.038$  ( $p<0.05$ ). Hal ini berarti terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Tombatu, Kecamatan Tombatu Utara Tahun 2019. Kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi di Puskesmas Tombatu memiliki hubungan dengan hipertensi terbanyak didapatkan pada penderita hipertensi tingkat I. Diperlukan kesadaran diri dari masyarakat mengenai pengaruh merokok terhadap kesehatan khususnya hipertensi serta melakukan advokasi pada pemerintah dan instansi terkait mengenai pengaruh rokok terhadap kesehatan.

**Kata kunci:** Merokok, Hipertensi, Tombatu Minahasa Tenggara**ABSTRACT**

A non-communicable disease become a very serious health problem at this time. One of them is High Blood Pressure (Hypertension). According to Baseline Health Research 2013 in North Sulawesi, the prevalence of hypertension is 27,1%. One of the risk factor for hypertension is smoking. Smoking is a health problem faced by people in the world and continues to grow. This research aims to find out the description of smoking habit and hypertension, and to find out the relationship between Smoking and the incidence of Hypertension. This research is using analytical survey method with cross-sectional study design. This research is conducted in Tombatu Health Center, North Tombatu, Southeast Minahasa District, and collecting data from 60 informants as the respondents. Digital sphygmomanometer (tensimeter) is used for this research as a measurement tool to measure blood pressure, and questionnaires used to measure respondents' smoking habits. The data analysis using Rank Spearman test with an error rate of 5% ( $\alpha = 0.05$ ), and the results of data analysis showed the value of  $p = 0.038$  ( $p<0.05$ ). It means that there are a relationship between smoking habits and hypertension in Tombatu Health Center, North Tombatu, in 2019. Smoking habits and the incidence of hypertension in Tombatu Health Center have a relationship, with the most hypertension is found in hypertension patients stage I. Therefore, self-awareness of the public is needed regarding to the effect of smoking on health, especially hypertension, and advocating the government and related institution due to the effect of smoking on health.

**Keywords:** Smoking, Hypertension, Tombatu Southeast Minahasa**PENDAHULUAN**

Tekanan darah tinggi adalah penyebab kematian dini diseluruh dunia. Kurang lebih 7 juta orang meninggal diakibatkan oleh hipertensi. World Health Organization

(WHO, 2011) menunjukkan sekitar 972 juta orang di dunia atau 26.4 % mengidap hipertensi dan akan mengalami peningkatan terus menerus menjadi 29,2% pada tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi,

333 juta jiwa berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, didalamnya Indonesia. Tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian terbanyak di Amerika Serikat. Sekitar 75 juta orang dewasa di Amerika atau sebesar 32% memiliki tekanan darah tinggi yaitu 1 banding 3 orang dewasa. Hipertensi adalah penyebab utama atau memberikan kontribusi kematian lebih dari 410.000 orang di Amerika pada tahun 2014, dengan lebih dari 1.100 kematian setiap harinya (CDC, 2011). Peningkatan angka kejadian hipertensi meningkat di dunia, yang 2/3 diantaranya berada di negara berkembang. Sekitar 40% orang desa di seluruh dunia dengan usia rata rata 25 tahun keatas didiagnosis menderita hipertensi dan statistik menyatakan bahwa 24,7% terjadi pada penduduk Asia Tenggara.

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara tahun 2017, penyakit tidak menular tertinggi di tahun 2016 di Sulawesi Utara adalah penyakit Hipertensi dengan jumlah prevalensi mencapai 32.742 kasus). Sulawesi Utara juga, merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki angka prevalensi hipertensi cukup tinggi diusia muda yang didapat melalui pengukuran pada umur  $\geq 18$  tahun, yaitu sebesar 27,1% (Kemenkes RI, 2013). Melalui data penyakit tertinggi di Kabupaten Minahasa Tenggara, tercatat selama tahun 2017 jumlah prevalensi penyakit hipertensi sebanyak 14.351 kunjungan pasien

hipertensi di seluruh puskesmas se-Kabupaten Minahasa Tenggara, dimana penyakit hipertensi ini merupakan penyakit dengan peringkat pertama dalam 10 penyakit tertinggi di Minahasa Tenggara. Puskesmas Tombatu memiliki sebanyak 2895 kasus (Profil kesehatan Mitra 2018). Faktor-faktor hipertensi dibagi menjadi 2, yaitu faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi, usia, jenis kelamin, keturunan/genetic dan faktor yang dapat dikontrol meliputi, garam, kolestrol, obesitas, stres, merokok, alkohol, kurang olahraga, kebiasaan minum kopi (Irianto,2015). Merokok merupakan salah satu masalah kesehatan yang dihadapi oleh masyarakat di dunia yang terus bertambah. Lebih dari 7 juta kematian disebabkan oleh rokok, 6 juta kematian tersebut disebabkan perokok aktif sedangkan sekitar 890.000 disebabkan oleh paparan asap rokok (WHO, 2017). Di Indonesia 34,8% (59,9 juta) populasi orang dewasa saat ini merupakan pengkonsumsi rokok (GATS, 2011). Prevalensi merokok adalah 67,0% (57,6 juta) pria dan 2,7% (2,3 juta) wanita. Angka ini meningkat pada tahun 2013 dimana prevalensi perokok laki-laki 68,8% dan perempuan 6,9% dan total di Indonesia sebanyak 36,3%. Hasil riskesdas menyebutkan bahwa perilaku merokok penduduk Indonesia dengan usia 15 tahun keatas meningkat dari tahun 2007 ke tahun 2013 (Kemenkes RI 2013).

Menurut Nelwan (2019), upaya pengendalian hipertensi dapat dilakukan melalui upaya promosi kesehatan. Selain itu, upaya CERDIK bisa menjadi salah satu upaya pengendalian penyakit tidak menular termasuk hipertensi (Nelwan et al, 2017). Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi.

## METODE

Jenis penelitian ini yang digunakan yaitu penelitian survey observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional study* atau potong lintang yang dilaksanakan di Puskesmas Tombatu dengan jumlah responden sebanyak 60 orang. Pengumpulan data responden melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner dan pengukuran tekanan darah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hubungan kebiasaan merokok dengan hipertensi

Kejadian Hipertensi											
Merokok	Hipertensi		Hipertensi		Pre-		Normal		Total		P
	Tingkat 2		Tingkat 1		Hipertensi						
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Ya	5	8,3	13	21,7	7	11,7	3	5,0	28	46,7	0.038
Tidak	2	3,3	10	16,7	14	23,3	6	10,0	32	53,3	
Total	7	11,7	23	38,3	21	35,0	9	15,0	60	100	

Hasil analisis yang didapatkan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi yaitu 28 orang merokok dan 32 orang tidak merokok dan 27 perokok menderita hipertensi dengan hasil uji rank spearman  $p=0,038$  ( $P<0,05$ ), dan dapat disimpulkan bahwa kebiasaan merokok pada pasien rawat jalan di Puskesmas Tombatu dengan hipertensi memiliki hubungan. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa responden memiliki kebiasaan merokok >20 tahun dan menghisap rokok 10-20 batang per hari. Hal ini dipengaruhi karena sebagian besar responden laki-laki memiliki kebiasaan merok dan berprofesi sebagai petani.

Penelitian dari Sinadia (2019) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi. Hal ini juga didukung dengan Hal ini juga didukung dengan hasil ringkasan Riskesdas 2013 yang menyebutkan bahwa prevalensi perokok laki-laki di Indonesia meningkat dari 56,7% menjadi 68,8% (Riskesdas 2013).

Menurut Sumampouw et al (2019), suatu penyakit terjadi karena adanya interaksi dari beberapa faktor yang terbagi menjadi 3 yaitu faktor penjamu, agen penyebab dan lingkungan (fisik dan sosial). Menurut Departemen Kesehatan RI (2009), penyebab hipertensi dapat dikategorikan kedalam dua faktor yakni faktor yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga dan faktor yang masih

dapat diubah seperti kebiasaan merokok dan kebiasaan pola makan yang tinggi kolesterol. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan antara faktor yang tidak bisa diubah seperti umur, jenis kelamin dan riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi (Buntaa et al, 2019; Tamamilang et al, 2019; Adam et al, 2019).

Selain itu, faktor perilaku seperti kebiasaan merokok, tipe perilaku, kebiasaan mengonsumsi alkohol (Uguy et al, 2019; Memah et al, 2019; Tandil et al, 2019). Merokok dapat meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme pelepasan norepinefrin dari ujung-ujung saraf adrenergik yang dipacu oleh nikotin. Seseorang yang merokok dengan frekuensi lebih dari satu pak per hari memiliki kerentanan dua kali lebih besar menderita hipertensi jika dibandingkan dengan yang tidak merokok. Selain faktor diatas, ada faktor sosial, ekonomi, dan budaya yang menjadi faktor risiko penyakit tidak menular termasuk hipertensi (Kurniadi dan Nurrahmani, 2014; Nelwan et al, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

1. Hipertensi memiliki faktor yang mempengaruhinya salah satunya yaitu merokok.
2. Beberapa penelitian menunjukan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi dengan faktor terbesar yaitu usia

dikarenakan usia responden dalam penelitian ini paling banyak pada usia 51-60 tahun dimana usia ini ada usia dimana hipertensi sedang dalam puncaknya yang juga telah mengalami komplikasi dengan penyakit lainnya.

## KESIMPULAN

Merokok memiliki hubungan dengan hipertensi pada pasien di Puskesmas Tombatu. Peneliti perlu melakukan advokasi dengan pihak-pihak dan instansi terkait mengenai dampak rokok bagi kesehatan masyarakat,

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. G. A., Nelwan, J. E., & Wariki, W. M. (2019). Kejadian Hipertensi Dan Riwayat Keluarga Menderita Hipertensi Di Puskesmas Paceda Kota Bitung. *KESMAS*, 7(5).
- Buntaa, J. N., Ratag, B. T., & Nelwan, J. E. (2019). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Nelayan Di Desa Mala Dan Mala Timur Kecamatan Melonguane Kabupaten Kepulauan Talaud. *KESMAS*, 7(4).
- CDC.2011. *Women at High Risk for Diabetes: Acces and Quality of Health Care 2003-2006*. U.S. Department of Heath and Human Services
- Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Tenggara.2016. *Profil Kesehatan Kabupaten Minahasa Tenggara*. Dinas Kesehatan Minahasa Tenggara
- Irianto K. 2014. *Epidemiologi penyakit menular dan tidak menular*. Bandung : Alfabeta

- Kemenkes RI. 2013. *Hasil riset kesehatan d*asar. Jakarta
- Makaremas, J. E., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2019). Kebiasaan Konsumsi Alkohol Dan Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Usia 35-59 Tahun Di Kota Bitung. *KESMAS*, 7(5).
- Memah, M., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2019). Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kombi Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa. *KESMAS*, 8(1).
- Nelwan, E. J., Widjajanto, E., Andarini, S., & Djati, M. S. (2017). Modified Risk Factors for Coronary Heart Disease (CHD) in Minahasa Ethnic Group From Manado City Indonesia. *The Journal of Experimental Life Science*, 6(2), 88-94.
- Nelwan, E.J. Widjajanto,E, et all. 2017. *Modified Risk Faktor for Coronary Heart Desease (CHD) in Minahyasa Ethnic Group From Manado City Indonesia*.The Journal of Experimental Life Science, 6(2), page 88-94.
- Nelwan, J. E., Widjajanto, E., Andarini, S., Djati, S., & Sumampouw, O. J. (2018). The Role of Mapalus Culture by Minahasa Ethnic in North Sulawesi to the Coronary Heart Disease Incidents.
- Puskesmas Tombatu.2019. Data Penyakit Hipertensi. Tombatu
- Sinadia AA. Wulan PJK. 2019. *Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Desa Tiberias Kecamatan Poigar Kabupaen Bolaang Mongondow*. Jurnal KESMAS, Vol 7. No. 4. Manado
- Sumampouw, O. J., Nelwan, J. E., & Rumayar, A. A. (2019). Socioeconomic factors associated with diarrhea among under-five children in Manado Coastal Area, Indonesia. *Journal of Global Infectious Diseases*, 11(4), 140.
- Tamamilang, C. D., Kandou, G. D., & Nelwan, J. E. (2019). Hubungan Antara Umur Dan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Di Kota Bitung Sulawesi Utara. *KESMAS*, 7(5).
- Tandi, R. A., Ratag, B. T., & Nelwan, J. E. (2019). Hubungan Antara Tipe Kepribadian Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kakaskasen Di Kota Tomohon. *KESMAS*, 7(5).
- Uguy, J. M., Nelwan, J. E., & Sekeon, S. A. (2019). Kebiasaan Merokok Dan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Molompar Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2018. *KESMAS*, 8(1).
- WHO. 2011. *Global Adults Tobacco Survey (GATS)*.  
[http://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/indonesia\\_report.pdf](http://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/indonesia_report.pdf). Diakses 5 Mei 2019.
- World Health Organization. 2011. *Noncommunicable Diseases*. Genewa, Switzerland
- Nelwan, J. E. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan Masyarakat Tentang Hipertensi Di Kota Manado. *Journal Public Health Without Border*, 1(2).